

*The International Seminar on Regional Politics, Administration and Development 2020  
(INSORPAD2020), STISIPOL Raja Haji, Riau, INDONESIA, 14-15 October 2020*

(Malay)

CP030

## Krisis Bekalan Air

**Hamidi Ismail<sup>a</sup>, Tuan Pah Rokiah Syed Hussain<sup>b</sup>, Raman Mariyappan<sup>c</sup>**

<sup>abc</sup>*School of Government, Universiti Utara Malaysia, Malaysia*

\*Corresponding author e-mail: hamidi@uum.edu.my

### Abstrak

Isu pencemaran sungai sering berlaku dan pastinya tidak semua kes mampu didedahkan oleh media massa atau orang awam. Pencemaran sungai yang berlaku kerap memberi kesan kepada penutupan loji bekalan air bersih dan mengganggu pengguna terutamanya sekitar Lembah Klang, Malaysia. Walaupun minda masyarakat telah maju dan berpendidikan, tetapi masalah ini kekal terjadi. Adakah pihak terlibat kurang menjalankan pemantauan? Adakah sesetengah pihak bersikap mengambil mudah dalam isu penjagaan alam sekitar? Perdebatan tentang punca berlakunya masalah ini tiada kesudahan, tetapi masalah pencemaran air berterusan terjadi hingga menyusahkan jutaan penggunaan bekalan air di kawasan Lembah Klang. Artikel ini cuba mengupas dilema yang berlaku sehingga menyusahkan penduduk sekitar Lembah Klang.

**Katakunci:** alam sekitar, bekalan air bersih, ekologi, Lembah Klang, pencemaran sungai

### 1.0 PENGENALAN

Pada tahun sebelum 1990-an lagi telah berlaku banyak krisis bekalan air yang membawa kepada kesengsaraan dan kerugian ekonomi masyarakat. Situasi ini telah menyedarkan sesetengah anggota masyarakat tentang kepentingan pemuliharaan air sungai ekoran daripada beberapa siri pencemaran. Sumber air bersih daripada sungai pada pandangan pihak tertentu tidak begitu dihargai kerana mereka berterusan seperti membuang sisa kimia industri dan kimia perladangan sehingga loji rawatan air kepada pengguna terpaksa ditutup. Selain itu, kawasan tadahan juga berterusan diganggu untuk aktiviti pembangunan secara haram atau sah (Chan, 1999; 2002). Akhirnya, kes catuan air beberapa kali seperti pada tahun 1998 di Melaka, Negeri Sembilan serta Selangor (Tuan Pah Rokiah Syed Hussain & Hamidi Ismail, 2003; Tuan Pah Rokiah Syed Hussain, Hamidi Ismail & Wahida Ayob., 2004) dan kawasan Selangor sekali lagi pada tahun 2016 (Mujirah Binti Mokmin, 2017). Malah, pada masa kini, catuan air masih terjadi di Selangor (khususnya bagi Daerah Petaling, Klang, Shah Alam, Kuala Selangor, Hulu Selangor, Gombak dan Kuala Langat) dan Kuala Lumpur akibat daripada penutupan loji rawatan air Sungai Selangor Fasa 1, Fasa 2, Fasa 3 dan Rantau Panjang pada Mac 2020 (Rajah 1). Punca penutupan loji adalah disebabkan oleh pencemaran bau daripada sumber air Sungai Selangor sebagaimana makluman rasmi daripada pihak Air Selangor pada 17 Mac 2020 (Astro AWANI, 2020).



Rajah 1. Surat maklumat penutupan logi air

Sumber: Astro AWANI (2020)

Isu yang dibangkitkan dalam makalah ini adalah berkaitan dengan pencemaran air sungai bagi tujuan bekalan air bersih melibatkan kawasan Lembah Klang, Malaysia. Objektif makalah ini adalah untuk merungkai dua persoalan iaitu: Adakah pihak terlibat kurang menjalankan pemantauan? Dan, adakah sesetengah pihak bersikap mengambil mudah dalam isu penjagaan alam sekitar?

## 2. PERBINCANGAN

Dalam konteks jabatan atau agensi kerajaan itu sendiri, dari segi perjalanan sejarahnya, penubuhan Jabatan Pengairan dan Saliran atau JPS (nama asalnya adalah Jabatan Parit dan Saliran yang ditubuh pada sekitar tahun 1932) adalah berfungsi untuk mengurus kejuruteraan saliran kerana perkembangan dalam sektor pertanian. Selepas itu, pada tahun 1974 pula tertubuhnya Jabatan Alam Sekitar (JAS) berikutan dengan wujudnya Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (telah dipinda beberapa kali sehingga tahun 2012 bagi memenuhi senario atau perubahan yang berlaku terhadap kualiti air negara). Tugas utama JAS adalah untuk mengurus pencemaran di darat, udara dan air kerana diperuntukkan dalam akta tubuh jabatan ini. Kerajaan juga telah memberikan tanggungjawab sepenuhnya kepada pihak JAS di bawah Kementerian Alam Sekitar dan Air (nama baharu di bawah kabinet kerajaan pada tahun 2020) bagi sama-sama menangani masalah pengurusan alam sekitar di Malaysia seperti air sungai yang menjadi sumber bekalan air bersih utama negara.

Undang-undang di Malaysia memberikan hak dan tanggungjawab berkaitan dengan bekalan air adalah kepada kerajaan negeri. Oleh kerana itu, dalam konteks Negeri Selangor, kerajaan negeri menubuhkan Lembaga Urus Air Selangor (LUAS) pada tahun 1999 menjadi perintis kepada pendekatan pengurusan lembangan sungai untuk pengurusan air negeri. Selain itu, berbagai kempen telah diadakan dengan kerjasama badan bukan kerajaan (NGOs) yang berkaitan bagi menggalakkan penggunaan air secara bijak terutamanya melalui kempen tahunan “Cintailah Sungai Kita”. Walau bagaimanapun, masalah bekalan air bersih sering terjadi di Selangor (atau kawasan Lembah Klang keseluruhannya) dan beberapa negeri lain seperti Kelantan, Kedah, Melaka dan Negeri Sembilan. Justeru, bagi menangani masalah pencemaran kualiti air sungai, kerajaan persekutuan telah menubuhkan Majlis Sumber Air Negara pada 1998 untuk menentukan pendekatan yang menyeluruh terhadap perancangan dan pengurusan sumber air negara. Kajian Air Negara bagi Semenanjung Malaysia telah disiapkan pada tahun 2000 untuk menentukan sumber dan permintaan air sehingga tahun 2050 dan segala perancangan oleh Majlis Sumber Air Negara diharap mendapat kerjasama padu daripada semua negeri dalam persekutuan.

Pihak JPS dalam hal ini telah menjalankan beberapa usaha untuk memulihkan lima batang sungai tercemar seperti Sungai Kelang, Sungai Juru, Sungai Kinta, Sungai Melaka dan Sungai Kedah kerana sungai-sungai yang tercemar perlu dipulihkan serta-merta bagi memastikan sumber bekalan air dalam negara tidak akan terjejas. Menurut Chan (2002), negara tidak mungkin dapat mengimport bekalan air bersih daripada negara luar kerana kebanyakan negara-negara maju dan jiran pada masa ini juga sedang menghadapi krisis bekalan air sungai dan air bersih. Bagi pihak JAS juga, bukan tiada pemantauan dijalankan oleh para pegawai atau kakitangannya, malah ia dilakukan secara berkala dan berterusan sebagaimana yang dipertanggungjawabkan kepada mereka. Pencemaran yang berlaku kebiasaannya berpunca daripada kawasan pedalaman, saluran pembuangan yang tersembunyi, pada waktu malam, oleh industri tidak berlesen, industri yang berada di tebing sungai dan sebagainya iaitu sebagaimana disiarkan dalam media massa.

Justeru, penelitian terhadap dua agensi utama berkaitan dengan saliran atau sungai mendapati masing-masing agensi terlibat mempunyai bidang kuasa dan kekangan tersendiri dalam konteks perundangan. Pihak JPS yang ditubuhkan sejak sebelum merdeka tidak mempunyai Akta tubuh jabatan dan hanya bergantung kepada dokumen seperti Pekeliling, Arahan dan Garispanduan untuk kerja kejuruteraan saliran sahaja. Kuasa jabatan ini hanya terbatas dalam hal kejuruteraan saliran terutamanya dalam konteks struktur saliran. Aspek mengawal pencemaran hanya melibatkan bidang kuasa JAS yang berada di hampir semua negeri di Malaysia. Walau bagaimanapun, pencemaran sungai yang mengganggu loji bekalan air bersih juga diluar daripada kemampuan jabatan ini kerana turut melibatkan bidang kuasa lain-lain jabatan seperti Pejabat Tanah dan Galian (PTG), pihak berkuasa tempatan dan yang penting adalah pihak berkuasa negeri. Pihak kerajaan negeri sebagaimana dijelaskan sebelum ini mempunyai kuasa penuh seperti terhadap sumber air, hutan, dan tanah. Sekiranya pihak kerajaan negeri meluluskan pembangunan atas pertimbangan mereka sendiri, walaupun pada pandangan pihak JPS dan JAS tidak sesuai, maka ia tetap boleh diluluskan atau dijalankan. Pencemaran sungai yang berlaku daripada pembangunan fizikal atau penebangan hutan tidak pula di bawah tanggungjawab mereka, sebaliknya menjadi masalah kepada JAS. Dalam konteks kelulusan binaan atau binaan yang haram sepatutnya menjadi tanggungjawab pihak berkuasa tempatan, tetapi apabila berlaku pencemaran sungai pihak

JAS yang dipertanggungjawabkan untuk menjawab persoalan ini. Justeru, dilemma yang dijelaskan di atas adalah bukan disebabkan oleh masalah pemantauan semata-mata, tetapi oleh dua isu utama berkaitan agensi iaitu penyelarasan bidang kuasa dan kekurangan kakitangan jabatan terlibat.

*i. Penyelarasan bidang kuasa*

Beberapa jabatan di atas yang dibincangkan menunjukkan mereka mempunyai halatuju tugas dan fungsi tersendiri. Undang-undang sukar dipinda bagi menyatukan mereka kerana memiliki tugas dan peraturan berbeza untuk mengurus persekitaran dalam negara seperti JPS untuk aspek kejuruteraan saliran, JAS untuk kualiti alam sekitar, PTG mengurus isu tanah dan galian, pihak berkuasa tempatan untuk perancangan dan pelaksanaan bagi Akta Kerajaan Tempatan 1976 bersama Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 yang dalamnya terdapat klausa berkaitan penjagaan alam sekitar seperti kualiti air ke dalam saliran (tetapi tiada kepakaran dan peralatan, sebaliknya menyerahkannya kepada pihak JAS dan JPS) serta Pejabat Perhutanan bagi isu berkaitan dengan hutan. Kesemua contoh agensi kerajaan terlibat mempunyai kaitan dengan masalah pencemaran air sungai dan bekalan air itu sendiri. Walau bagaimanapun, apabila membincangkan kesan pencemaran sungai terhadap kualiti bekalan air, pihak JAS yang sering dipersalahkan. Dalam hal ini agak tidak adil membebankan pihak JAS semata-mata tanpa melihat kepada fungsi dan peranan lain-lain agensi berkaitan yang dinyatakan. Oleh yang demikian, makalah ini melihat punca berlakunya pencemaran air sungai adalah disebabkan oleh masalah dalam penyelarasan secara bersepadu bagi menanganinya (Hamidi Ismail, 2014).

*ii. Kekurangan kakitangan*

Memandangkan pihak JAS sebuah agensi kerajaan yang bertanggungjawab terhadap pencemaran yang berlaku dalam konteks penguatkuasaan dan pemantauan, maka ia adalah sebuah jabatan yang sering berada dihadapan untuk menjawab setiap persoalan dan masalah tersebut. Tugas pemantauan dan penguatkuasaan bukan suatu perkara mudah kerana ia melibatkan soal bidang kuasa pihak lain yang bertanggungjawab dalam skop tugas mereka. Untuk pemantauan dan penguatkuasaan itu sendiri memerlukan kepakaran yang mencukupi dan sehingga pada masa kini JAS tiada halangan dalam isu ini. Masalah yang kritikal adalah seperti kos kerajaan bagi pemantauan melibatkan jumlah kakitangan, elaun lebih masa di luar waktu pejabat, insurans jaminan keselamatan kakitangan, kelengkapan pemantauan seperti peralatan khusus dan kesihatan pekerja serta kawasan yang luas untuk pemantauan atau penguatkuasaan sepanjang masa (Hamidi Ismail, 2014).

Dalam konteks masyarakat pula kelihatan telah ramai yang lebih sedar akan pentingnya penjagaan kualiti air sungai dan keperluan mendapatkan bekalan air bersih tanpa gangguan. Ini jelas sebagaimana yang tertera dalam media massa seperti Facebook (Fb) dan surat khabar. Umpamanya, melalui laman Fb terdapat komen daripada masyarakat yang agak marah dengan keadaan pencemaran berlaku. Kesedaran ini menampakkan bahawa media massa telah digunakan oleh orang ramai bagi menunjukkan rasa kecewa, marah dan memberikan pandangan kepada pihak kerajaan terutamanya melibatkan kepentingan awam. Walau bagaimanapun, terdapat sebahagian lagi anggota masyarakat

yang tidak mementingkan penjagaan kualiti alam sekitar dalam aktiviti mereka sehingga sanggup mencemarkan saliran demi memudahkan urusan mereka (Rajah 2).



Rajah 2. Contoh pendirian masyarakat pada masa kini  
Sumber: Hamidi Ismail (2020)

### 3. KESIMPULAN

Persoalan tentang pihak terlibat kurang menjalankan pemantauan dan sesetengah pihak mengambil sikap mudah dalam isu penjagaan alam sekitar demi menyelamatkan kualiti air sungai bagi kegunaan bekalan air bersih secara ringkasnya dibincangkan di atas. Rumusan yang boleh difikirkan bersama adalah tentang pemerkasaan badan penguatkuasaan dan pemantauan sedia ada dalam keadaan “terbelah badan dan jiwa” atau agensi penguatkuasaan yang berbeza dan bidang kuasa turut berbeza yang menimbulkan keadaan kesukaran untuk pemantauan dan jauh sekali bagi menguatkuasakan sesuatu undang-undang berkaitan alam sekitar dalam sesuatu kawasan luas dan berbeza mengikut negeri. Untuk itu, penyelarasan dalam pemantauan adalah terbaik melalui kaedah bersepadu yang pastinya menjimatkan kos (dengan kaedah kos dikongsi bersama antara agensi), mengguna-sama kakitangan sedia ada, menampung lompong peruntukan kuasa, mengurangkan masalah kekurangan peralatan, lebih efektif dalam membuktikan kesalahan untuk proses pengadilan dan sebagainya. Malah, dalam hal menjaga alam sekitar juga Hamidi Ismail (2014) berpendapat masyarakat wajib dilibatkan bersama sebagai agen memberikan maklumat secara langsung kepada badan penguatkuasa berkaitan. Sebelumnya, laporan daripada pihak tertentu atau masyarakat perlu dibuat

secara rasmi ke pejabat agensi tertentu dan ia kadang-kala menyukarkan masyarakat. Pada masa kini, masyarakat boleh memberikan maklumat secara langsung kepada agensi tertentu melalui portal aduan atau pendedahan awam dalam media massa (sebaiknya terus kepada agensi tertentu dan tidak disebarikan terlebih dahulu bagi kerahsiaan, proses pengadilan dan keselamatan pengadu). Sekiranya penyelarasan antara agensi berlaku secara berterusan dan kerap dan disertai oleh masyarakat, maka inilah dikenali sebagai sistem pengurusan alam sekitar bersepadu yang berkesan atau sistematik.

## **RUJUKAN**

- Astro AWANI. (2020). *Surat makluman penutupan loji air*, 17 Mac 2020 [diakses pada 29 September 2020].
- Chan, N.W. (1999). Major issues in relation to water resources management in Malaysia in the Third Millennium. Dalam. Abdul Aziz Abdul Samad, Megat Johari Mohd. Noor, Badronnisa Yusuf, Mohd Rozali Abdul Kadir & Azlan Abdul Aziz (Eds.). *Proceedings in World Engineering Congress 1999 "Towards the Engineering Vision: Global Challenges & Issues"*. The Institute of Engineers, Malaysia and Faculty of Engineering, UPM: Kuala Lumpur.
- Chan, N.W. (2002). *Pembangunan, pembandaran dan peningkatan budaya dan bencana air di Malaysia: Isu, pengurusan dan cabaran*. Penang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Hamidi Ismail. (2014). *Sistem pengurusan alam sekitar dalam Majlis Perbandaran Kajang dan Majlis Perbandaran Seremban*. Tesis Doktor Falsafah. Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Hamidi Ismail. (2020). Contoh pendirian masyarakat pada masa kini. Petikan daripada komen dalam Facebook pada 29 September 2020.
- Mujirah Mokmin. (2017). *Analisis persepsi kecekapan pengurusan bekalan air di Selangor, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Putrajaya*. Tesis Sarjana. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Tuan Pah Rokiah Syed Hussain & Hamidi Ismail. (2003). Negara perlukan sumber bekalan air bersih. *Jurnal Pemikir*, Oktober/Disember, 157-184.
- Tuan Pah Rokiah Syed Hussain, Hamidi Ismail & Wahida Ayob. (2004). Sikap masyarakat terhadap penggunaan bekalan air bersih: pembaziran dan penjimatan. Kertas kerja ini dibentangkan dalam Seminar Kebangsaan Geografi dan Alam Sekitar pada 3-4 Julai 2004 bertempat di UPSI, Tanjong Malim.